



## **LAPORAN SKRIPSI**

### **SISTEM INFORMASI PERIZINAN ANGKUTAN DARAT DI KABUPATEN DEMAK BERBASIS WEB**

**NILA QORATUL AYUNIAH  
NIM.2014-51-176**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Arief Susanto, ST, M.Kom**

**Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI PERIZINAN ANGKUTAN DARAT  
DI KABUPATEN DEMAK BERBASIS WEB


NILA QORATUL AYUNIAH  
NIM. 201451176


Kudus, 18 Januari 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

  
Arief Susanto, ST., M.Kom  
NIDN. 0603047104

  
Alif Catur Murni, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0610129001

Mengetahui  
Koordinator Skripsi/Tugas Akhir



Esti Wijayanti, M.Kom

NIDN. 0605098901

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PERIZINAN ANGKUTAN DARAT

DI KABUPATEN DEMAK BERBASIS WEB

NILA QORATUL AYUNIAH

NIM. 201451176

Kudus, 2 Februari 2019

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II

Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs

NIDN. 0620068302

Riza Fiati, S.T., M.Cs

NIDN. 0604047401

Ratih Nindyasari, M.Kom

NIDN. 0625028501

Pembimbing Utama,

Arief Susanto, ST., M.Kom

NIDN. 0603047104

Pembimbing Pembantu,

Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0610129001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,

Mohammad Dahlan, S.T., M.T.

NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika

Ahmad Jazuli, M.Kom

NIDN. 0406107004

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nila Qoratul Ayuniah

NIM : 201451176

Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 29 Maret 1995

Judul Skripsi/Tugas Akhir\* : Sistem Informasi Perizinan Angkutan Darat di  
Kabupaten Demak Berbasis Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, Agustus 2018

Yang memberi pernyataan,

*Materai 6000*

Nila Qoratul Ayuniah  
NIM. 201451176



# **SISTEM INFORMASI PERIZINAN ANGKUTAN DARAT DI KABUPATEN DEMAK BERBASIS WEB**

Nama mahasiswa : Nila Qoratul Ayuniah

NIM : 201451176

Pembimbing :

1. Arief Susanto, ST, M.Kom
2. Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

## **RINGKASAN**

Tujuan Penelitian ini adalah membuat sistem informasi perizinan angkutan darat di Dinas Perhubungan Kota Demak. Selama proses yang dilakukan saat ini rekap pengelolaan data perizinan masih dilakukan secara manual yaitu dengan disimpan dalam buku pendataan. Dengan berkembangnya sistem informasi, proses pencatatan dan rekap data harus tertata rapi dan terorganisir. Maka perlu dikembangkan sebuah sistem untuk mengelola data yang mencakup keseluruhan kegiatan. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode waterfall.

Hasil penelitian ini adalah sistem informasi perizinan angkutan darat yang dapat digunakan untuk mengelola data-data perizinan angkutan, seperti data kendaraan yang akan dilakukan perizinan, data surat kendaraan (STNK), data surat permohonan, data diri pemilik kendaraan (KTP), data perizinan kendaraan sesuai syarat yang ada pada dinas tersebut, data laporan perizinan secara keseluruhan, dan surat persetujuan izin trayek.

Kata kunci: Perizinan, Pengelolaan Data, Kota Demak

# LAND TRANSPORT LICENSE INFORMATION SYSTEM IN WEB-BASED DEMAK DISTRICT

*Student Name* : Nila Qoratul Ayuniah

*Student Identity Number* : 201451176

*Supervisor* :

1. Arief Susanto, ST, M.Kom
2. Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

## **ABSTRACT**

*The purpose of this study was to create an information system for land transportation licensing at the Department of Transportation of the City of Demak. During the current process, the permit data management recap is still done manually, which is stored in the data collection book. With the development of information systems, the process of recording and recapitulating data must be organized and organized. Then it is necessary to develop a system for managing data that covers all activities. In this study the author uses the waterfall method.*

*The results of this study are land transportation licensing information systems that can be used to manage transportation permit data, such as vehicle data to be licensed, vehicle registration data (STNK), application letter data, vehicle owner's personal data (KTP), vehicle permit data according to the terms of the service, the overall permit report data, and the route permit approval letter.*

*Keywords: Licensing, Data Management, City of Demak*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa yang melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

Syukur alhamdulillah, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Perizinan Angkutan Darat di Kabupaten Demak Berbasis Web”. Penyusunan Skripsi/Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar S.Kom pada Program Studi Teknik Informatika.

Pelaksanaan karya tulis ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparno, SH., M.S selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Arief Susanto, S.T, M.Kom, selaku pembimbing utama Skripsi penulis.
5. Bapak Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing pendamping Skripsi penulis.
6. Kedua orang tua serta keluarga semua yang selalu memberi dukungan serta semangat.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 10 Januari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                            | ii  |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                             | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN .....                            | iv  |
| RINGKASAN .....                                      | v   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                                | vi  |
| KATA PENGANTAR .....                                 | vii |
| BAB IPENDAHULUAN .....                               | 1   |
| 1.1. Latar Belakang .....                            | 1   |
| 1.2. Perumusan Masalah .....                         | 2   |
| 1.3. Batasan Masalah .....                           | 2   |
| 1.4. Tujuan Penelitian .....                         | 3   |
| 1.5. Manfaat Penelitian .....                        | 3   |
| BAB IITINJAUAN PUSTAKA .....                         | 4   |
| 2.1. Penelitian Terkait .....                        | 4   |
| 2.2. Landasan Teori .....                            | 6   |
| 2.2.1 Pengertian Sistem Informasi .....              | 6   |
| 2.2.2 Peraturan Perizinan .....                      | 6   |
| 2.2.3 WEB .....                                      | 7   |
| 2.2.4 Angkutan .....                                 | 8   |
| 2.2.5 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....           | 9   |
| 2.2.6 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> ..... | 10  |
| 2.2.7 Data .....                                     | 12  |
| 2.2.8 XAMPP .....                                    | 12  |
| 2.2.9 MySQL .....                                    | 12  |
| 2.3. Metode Pengembangan Sistem .....                | 13  |
| 2.4. Metode Perancangan Sistem .....                 | 13  |
| 2.5. Kerangka Teori .....                            | 15  |
| 2.6. Pengujian Sistem .....                          | 16  |
| BAB IIIMETODOLOGI .....                              | 17  |
| 3.1. Requirement Definition .....                    | 17  |
| 3.1.1. Identifikasi Masalah .....                    | 17  |

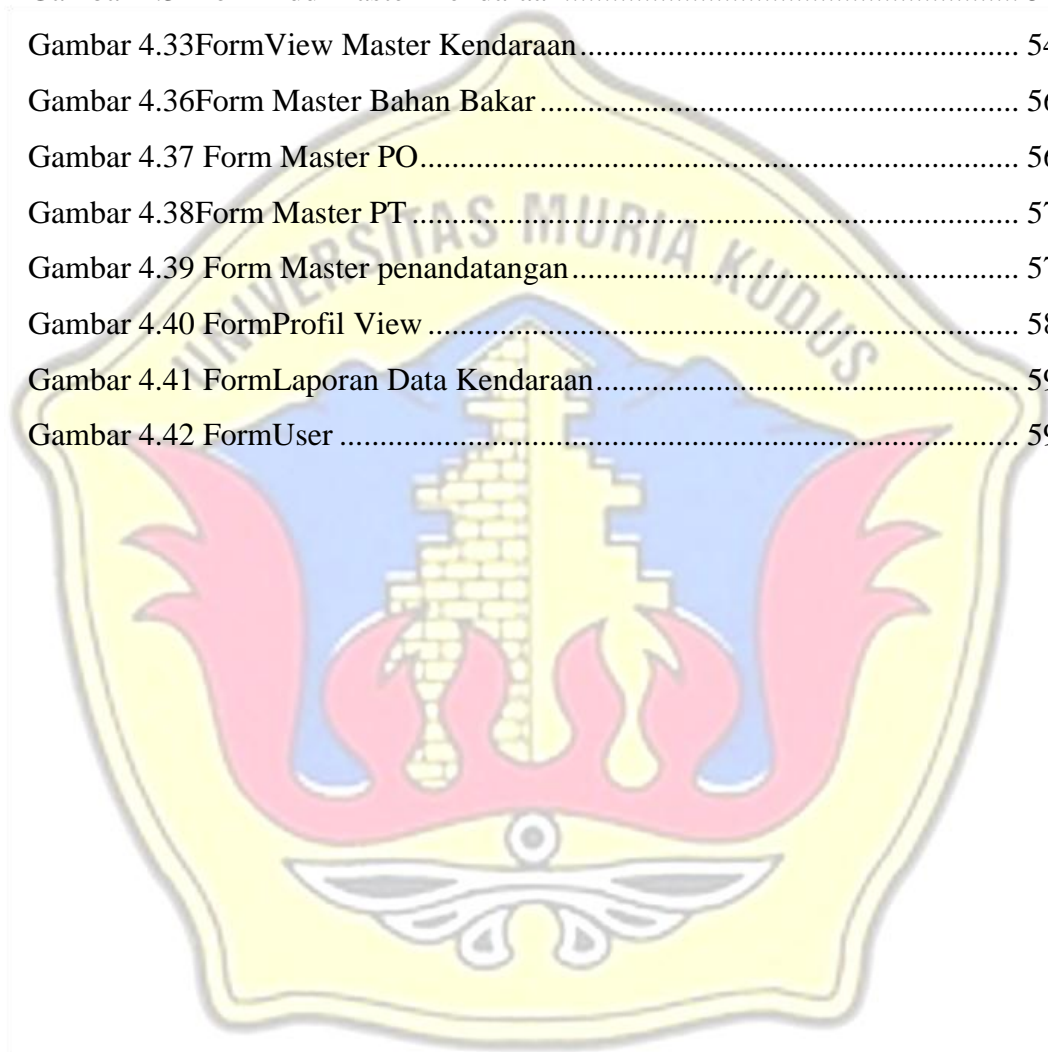


|  |           |
|--|-----------|
| 3.1.2. Metode Pengumpulan Data .....                                   | 18        |
| 3.1.3. Kebutuhan Data .....  | 19        |
| 3.1.4. Spesifikasi <i>Software</i> dan <i>Hardware</i> .....           | 20        |
| 3.2. System and Software Design .....                                  | 21        |
| 3.2.1. Gambaran Sistem Informasi Perizinan Angkutan Darat Berbasis Web | 21        |
| 3.2.2. Perancangan Sistem.....   | 21        |
| <b>BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>                       | <b>42</b> |
| 4.1. Implementation and Unit Testing.....                              | 43        |
| 4.1.1. Struktur Tabel Basis Data.....                                  | 43        |
| 4.1.2. Tabel Relasi .....  | 52        |
| 4.1.3. Form Login.....   | 52        |
| 4.1.4. Form Home Admin .....   | 53        |
| 4.1.5. Form Add Master Kendaraan .....                                 | 53        |
| 4.1.5. Form View Master Kendaraan .....                                | 54        |
| 4.1.6. Form Master Jenis Kendaraan .....                               | 54        |
| 4.1.7. Form Master Merk Kendaraan .....                                | 55        |
| 4.1.8. Form Master Bahan Bakar .....                                   | 55        |
| 4.1.9. Form Master PO .....  | 56        |
| 4.1.10. Form Master PO .....   | 57        |
| 4.1.11. Form Master Penandatangan .....                                | 57        |
| 4.1.12. Form Profil View .....   | 58        |
| 4.1.13. Form Laporan Data Kendaraan .....                              | 58        |
| 4.1.14. Form User.....   | 59        |
| 4.2. Integration and System Testing .....                              | 59        |
| 4.2.1. Black Box Testing .....   | 60        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>   | <b>63</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....  | 63        |
| 5.2 Saran .....  | 63        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>  | <b>64</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>   | <b>66</b> |
| <b>BIODATA PENULIS .....</b>   | <b>70</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2. 1. Metode <i>Waterfall</i> (Yurindra, 2017) ..... | 13 |
| Gambar 2. 2. Kerangka Teori .....                           | 15 |
| Gambar 3.1 Context Diagram .....                            | 22 |
| Gambar 3.2 DFD Level 0 .....                                | 23 |
| Gambar 3.3 ERD (Entity Relationship Diagram) .....          | 24 |
| Gambar 3.4 Skema Tabel .....                                | 26 |
| Gambar 4.1 Tabel Administrator .....                        | 43 |
| Gambar 4.2 Tabel Register .....                             | 43 |
| Gambar 4.3 Tabel Set Up Aplikasi .....                      | 44 |
| Gambar 4.4 Tabel Profil .....                               | 44 |
| Gambar 4.5 Tabel Master User .....                          | 44 |
| Gambar 4.6 Tabel Master Trayek .....                        | 45 |
| Gambar 4.7 Tabel Master Status .....                        | 45 |
| Gambar 4.8 Tabel Master PT .....                            | 45 |
| Gambar 4.9 Tabel Master PO .....                            | 45 |
| Gambar 4.10 Tabel Master Merk Kendaraan .....               | 46 |
| Gambar 4.11 Tabel Master Jenis Kendaraan .....              | 46 |
| Gambar 4.12 Tabel Master Penandatangan .....                | 46 |
| Gambar 4.13 Tabel Master Bahan Bakar .....                  | 46 |
| Gambar 4.14 Tabel Master Kendaraan .....                    | 47 |
| Gambar 4.15 Tabel Master Kendaraan Asli .....               | 47 |
| Gambar 4.16 Tabel Master Jenis AKDP .....                   | 47 |
| Gambar 4.17 Tabel Master Jenis Plat .....                   | 48 |
| Gambar 4.18 Tabel Master Kelurahan .....                    | 48 |
| Gambar 4.19 Tabel Master Kecamatan .....                    | 48 |
| Gambar 4.21 Tabel Master Jenis Pengajuan .....              | 49 |
| Gambar 4.22 Tabel Master Provinsi .....                     | 49 |
| Gambar 4.23 Tabel Kendaraan .....                           | 49 |
| Gambar 4.24 Tabel SK AKDP .....                             | 50 |
| Gambar 4.25 Tabel SK Penggantian Kendaraan .....            | 50 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.26 Tabel SK Perubahan Plat .....   | 51 |
| Gambar 4.27 Tabel Paguyuban.....            | 51 |
| Gambar 4.28 Tabel Slider .....              | 51 |
| Gambar 4.29 Tabel Relasi .....              | 52 |
| Gambar 4.30Form Login .....                 | 53 |
| Gambar 4.31Form Home Admin .....            | 53 |
| Gambar 4.32FormAdd Master Kendaraan.....    | 54 |
| Gambar 4.33FormView Master Kendaraan.....   | 54 |
| Gambar 4.36Form Master Bahan Bakar .....    | 56 |
| Gambar 4.37 Form Master PO.....             | 56 |
| Gambar 4.38Form Master PT .....             | 57 |
| Gambar 4.39 Form Master penandatangan.....  | 57 |
| Gambar 4.40 FormProfil View .....           | 58 |
| Gambar 4.41 FormLaporan Data Kendaraan..... | 59 |
| Gambar 4.42 FormUser .....                  | 59 |



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1 Simbol Data flow Diagram.....            | 10 |
| Tabel 2.2. Simbol Entity Relationship Diagram..... | 11 |
| Tabel 3.1 User Administrator .....                 | 27 |
| Tabel 3.2 Register .....                           | 27 |
| Tabel 3.3 Set Up Aplikasi.....                     | 28 |
| Tabel 3.4 Profil .....                             | 28 |
| Tabel 3.5 Master User.....                         | 29 |
| Tabel 3.6 Master Trayek.....                       | 29 |
| Tabel 3.7 Master Status .....                      | 29 |
| Tabel 3.8 Master PT.....                           | 30 |
| Tabel 3.9 Master PO .....                          | 30 |
| Tabel 3.10 Master Merk Kendaraan .....             | 31 |
| Tabel 3.11 Master Jenis Kendaraan.....             | 31 |
| Tabel 3.12 Master Penanda Tangan.....              | 31 |
| Tabel 3.13 Master Bahan Bakar .....                | 32 |
| Tabel 3.14 Master Kendaraan.....                   | 33 |
| Tabel 3.15 Master Kendaraan.....                   | 33 |
| Tabel 3.16 Master Jenis Plat.....                  | 34 |
| Tabel 3.17 Master Jenis Pengajuan.....             | 34 |
| Tabel 3.18 Master Kelurahan.....                   | 34 |
| Tabel 3.19 Master Kecamatan .....                  | 35 |
| Tabel 3.20 Master Kabupaten.....                   | 35 |
| Tabel 3.21 Master Provinsi.....                    | 35 |
| Tabel 3.22 Master Paguyuban .....                  | 36 |
| Tabel 3.23 SK Penggantian Kendaraan .....          | 37 |
| Tabel 3.24 Slider.....                             | 37 |
| Tabel 3.25 SK Perubahan Plat .....                 | 38 |
| Tabel 3.26 Kendaraan .....                         | 39 |
| Tabel 3.27 Master Kendaraan Asli .....             | 41 |
| Tabel 3.28 Master User.....                        | 41 |



|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.20 Tabel Master Kabupaten .....              | 48 |
| Tabel 4.1 Black Box Login Admin.....                  | 60 |
| Tabel 4.2 Black Box Master Kendaraan .....            | 60 |
| Tabel 4.3 Black Box Menu Master jenis Kendaraan ..... | 61 |
| Tabel 4.4 Black Box Menu LaporanData Kendaraan.....   | 61 |
| Tabel 4.5 Black Box Login User .....                  | 62 |

